AGFA Agfa

RODINAL

One-shot developer for black and white films
Einmal-Entwickler für Schwarzweiß-Filme
Révélateur à bain perdu pour films noir et blanc
Eenmal ontwikkelaar voor zwartwit-films
Revelador de uso único para películas en blanco/negro
Rivelatore con bagno a perdere per pellicole in bianco-nero

125 ml
500 ml

Instuctions for use

English

RODINAL is characterised by very good contour sharpness and high emulsion speed yield. The subject contrast can be influenced by varying the dilution of the concentrate. **Mixing:** 1 part concentrate to 25 or 50 parts water at a temperature of 20° C. **Shelf life:** The concentrate remains usable for at least 6 months once the bottle has been opened if the screw top is tightly closed. When diluted for use, RODINAL only keeps for a short time and therefore should only be mixed immediately before use.

Developing times at 20° C – Dilution 1 + 25 or 1 + 50 (Small tank processing)

Agitation: Small tanks – continuously for the first minute, and then tilt every 30 seconds. The film development times listed below are guidelines. Through variations in processing the result can be influenced according to requirements. (see diagram 1)

Temperature variations: Development times (small tank) at temperatures other than 20° C are indicated in the time/temperature diagrams. (see diagram 2)

NOTE: To permit the trouble-free recycling of plastic bottles and canisters, usually the leftover chemicals have to be removed beforehand. To do this, we recommend rinsing them out with water. So that this rinsing water does not pollute the effluents, part of the mixing water needed should be used for rinsing, and then added to the solution.

Additional safety recommendations

Developers may irritate the skin and cause allergic skin reactions. Avoid contact with skin and eyes; wear protective gloves and protective goggles if necessary. If photographic chemicals get onto the skin or into the eyes, rinse away with water. Ventilate room well. Keep inaccessible to children. If swallowed rinse mouth with plenty of water. Seek medical advice.
RODINAL contains potassium hydroxide and aminophenol Note the hazard information on the individual packs.

««In case of complaint, please quote serial number and send proof if possible»».

Gebrauchsanleitung

Deutsch

RODINAL zeichnet sich durch sehr gute Konturenschärfe und hohe Empfindlichkeitsausnutzung aus. Der Motivkontrast kann durch unterschiedliche Verdünnung des Konzentrates beeinflußt werden. **Ansatz:** 1 Teil Konzentrat + 25 oder + 50 Teile Wasser mit einer Temperatur von 20° C. **Haltbarkeit:** Das Konzentrat bleibt in der angebrochenen, mit dem Schraubdeckel fest verschlossenen Flasche mindestens 6 Monate verwendungsfähig. In der Arbeitsverdünnung ist RODINAL nur kurze Zeit brauchbar und darf daher erst unmittelbar vor dem Gebrauch angesetzt werden.

Entwicklungszeiten bei 20° C – Verdünnung 1 + 25 oder 1 + 50 (Dosenverarbeitung)

Bewegung Dose: In der ersten Minute ständig und danach alle 30 Sekunden bewegen. Die in der Tabelle angegebenen Filmentwicklungszeiten sind Anhaltswerte. Durch Varianten in der Verarbeitung kann das Resultat wunschgemäß beeinflußt werden. (siehe Diagramm 1)

Temperaturabweichung: Die Entwicklungszeiten (Dose) für andere Temperaturen als 20° C sind den Zeit-Temperatur-Diagrammen zu entnehmen. (siehe Diagramm 2)

HINWEIS: Um Kunststoff-Flaschen und -Kanister unproblematisch wiederverwerten bzw. recyclen zu können, müssen meist die Chemikalienrückstände vorher entfernt werden. Um dieses zu erreichen, empfehlen wir die Rückstände mit Wasser auszuspülen. Damit das Spülwasser wiederum nicht die Abwässer belastet, sollte ein Teil des notwendigen Ansatzwassers zum Ausspülen verwendet und dem Ansatz zugegeben werden.

Zusätzliche Sicherheitsempfehlungen

Entwickler können Hautreizungen und allergische Hautreaktionen verursachen. Haut- und Augenkontakt vermeiden, gegebenenfalls Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Auf die Haut oder in die Augen gelangte Fotochemikalien mit Wasser abspülen. Raum gut belüften. Von Kindern fernhalten. Nach Verschlucken Mund mit viel Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.
RODINAL enthält Kaliumhydroxid und Aminophenol Gefahrenhinweis auf den einzelnen Packungen beachten.

««Bei Beanstandungen bitten wir um Angabe der Fabrikationsnummer und nach Möglichkeit um Einsendung von Belegmaterial»».

13 144 140 - 1106 F1, 2, 4, 5, 13

a&o imaging solutions GmbH · D-56068 Koblenz
AGFA is used under license of Agfa-Gevaert AG

Mode d'emploi

Français

RODINAL se distingue par une très bonne netteté des contours et une exploitation élevée de la sensibilité. Le contraste des sujets peut être influencé en diluant différemment le concentré. **Préparation:** 1 partie de concentré + 25 ou 50 parties d'eau à 20°C. **Stabilité:** Si le flacon est entamé, le concentré peut être encore utilisé pendant au moins 6 mois, à condition que le bouchon fileté soit bien revissé. En dilution d'emploi, RODINAL ne demeure utilisable que peu de temps et doit donc être préparé juste avant.

Durée de développement à 20°C – Dilution 1 + 25 ou 1 + 50 (Traitement en cuve à spirales)

Agitation: En cuve à spirales – agiter continuellement pendant la première minute. Ensuite, agiter toutes les 30 secondes. Les durées développement précisés ci-dessous ne sont donnés qu'à titre indicatif. Selon le résultat désiré il est possible de modifier les paramètres de traitement. (Diagramme 1)

Différences de température: Pour les temps de développement (cuve à spirales) à des températures autres que 20° C, consulter les diagrammes de durée/température. (Diagramme 2)

REMARQUE: Pour que les flacons et les bidons en plastique puissent être réutilisés ou recyclés sans problèmes, il faut, le plus souvent, que les restes de chimie solient éliminés auparavant. Dans ce but, nous conseillons de rincer les restes avec de l'eau. Afin que l'eau utilisée pour le rinçage ne pollue pas les eaux usées, une partie de l'eau nécessaire pour la préparation des bains devrait être utilisée pour effectuer le rinçage et ajoutée immédiatement.

Recommandations des sécurité supplémentaires

Les révélateurs peuvent causer des irritations cutanées et des réactions allergiques. Eviter tout contact avec la peau et les yeux, porter éventuellement des gants et des lunettes de protection. Rincer avec de l'eau les produits chimiques ayant atteint la peau ou les yeux. Bien aérer le local.A conserver hors de portée des enfants. En cas d'ingestion rincer la bouche avec beaucoup d'eau. Consulter un spécialiste.
RODINAL contient de l'hydroxyde de potassium et de l'aminophénol. Tenir compte des indications des dangers sur les emballages.

««En cas de réclamation, prière d'indiquer le numéro de fabrication et, autant que possible, de joindre des preuves à l'appui»».

Gebruiksaanwijzing

Nederlands

RODINAL is gekenmerkt door een uitstekende contourscherpte en een hoog ontwikkelrendement. Het motiefcontrast kan worden beïnvloed door de verdunningsgraad van het concen-traat. **Bereiding:** 1 deel concentraat + 25 of 50 delen water met een temperatuur van 20° C. **Houdbarheid:** Het concentraat is in een reeds begonnen, met een schroefdop goed gesloten fles tenminste 6 maanden bruikbaar. In verdunde oplossing kan RODINAL maar korte tijd worden gebruikt en mag daarom pas worden bereid net voor het gebruik.

Ontwikkeltijden bij 20° C – Verdunning 1 + 25 of 1 + 50 (Verwerking in ontwikkeltank)

Beweging: Tijdens de eerste minuut de ontwikkeltank voortdurend en daarna iedere 30 seconden kiepen. De in de tabel aangegeven tijen voor de filmontwikkeling zijn aanbevelingen. Indien gewenst, kan door variatie het resultaat nog worden beinvloed. (Diagram 1)

Temperatuurafwijking: De ontwikkeltijden (ontwikkeltank) voor andere temperaturen dan 20° C staan in de diagrammen voor tijd en temperatur. (Diagram 2)

VERWIJZING Om kunststofflessen en -tankjes voor hergebruik resp. recycling geschikt te maken, dienen de meeste chemieresten van te voren verwijderd worden. Om dit te bereiken, bevelen wij aan deze met water uit te spoelen. Voorkomen moet worden dat dit spoelwater het milieu op zijn beurt belast. Gebruik daarom als spoelwater een deel van het water dat nodig is om de chemie aan te zetten. Na spoeling dit aan de chemie toevoegen.

Bijkomende veiligheidsaanbevelingen

Ontwikkelaars kunnen huidprikkelingen en allergische reacties veroorzaken. Contact met huid en ogen vermijden, ev. speciale handschoenen en bril ter bescherming dragen. Op de huid en in de ogen terechtgekomen fotochemicaliën met water wegspoelen. Vertrek goed ventileren. Buiten het bereik van kinderen houden. Na inslikken mond met veel water spoelen. Deskundig medisch advies inwinnen.
RODINAL bevat kaliumhydroxide en aminofenol Let op de gevaren-aanduiding op de verschillende verpakkingen.

«« Bij reclamaties het fabricagenummer aangeven en indien mogelijk bewijsmateriaal inzenden »».

Mode de empleo

Español

RODINAL se caracteriza por dar una excelente nitidez de contornos y por un elevado aprovechamiento de la sensibilidad. El contraste del motivo puede influirse diluyendo más o menos el producto concentrado. **Preparación:** 1 parte de concentrado + 25 ó 50 partes de agua a una temperatura de 20° C. **Estabilidad:** Una vez abierto éste, pero con el tapón firmemente roscado de nuevo, el concentrado se conserva durante 6 meses por lo menos. En la dilución de uso, el RODINAL sólo se mantiene estable durante corto tiempo, por lo que deberá aplicarse siempre recién preparada aquélla.

Tiempos de revelado a 20° C – Dilución 1 + 25 ó 1 + 50 (Tratamiento en cubas con espinal)

Ritmo de vertido: En el primer minuto la cuba de revelado tiene que ser movida continuamente, y después cada 30 segundos. Los tiempos de revelado indicados en la tabla son valores orientativos. Al aplicar variaciones en el procesado pueden obtenerse modificaciones en los resultados. (Diagrama 1)

Desviación de temperatura: Los tiempos de revelado (cubas con espinal) para temperaturas diferentes a los 20° C deben ser tomadas de los diagramas de temperatura-tiempo. (Diagrama 2)

NOTA: Para reutilizar o recicler fácilmente botellas y bidones de plástico hay que eliminar casi siempre los residuos quimicos que contienen. Para ello recomendamos enjuagar los recipientes con agua. A fin de que el agua de enjuagar no contamine a su vez las aguas residuales, deberia utilizarse para el enjuagado una parte del agua necesaria para la preparación y añadirla luego a ésta.

Otras recomendaciones de seguridad

Los reveladores pueden ocasionar irritaciones cutáneas y alergias. Por consiguiente, evítese el contacto con la piel y los ojos; en caso necesario, usar guantes y gafas de protección. Las partes de la piel o los ojos que hayan entrado en contacto con productos fotoquímicos deben lavarse a fondo con agua. Ventilar bien el recinto. Mantener los productos fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión enjuáguese la boca con mucha agua. Acúdase a un médico.
RODINAL contiene hidróxido de potasio y aminofenol Obsérvense las indicaciones de peligro estampadas en los envases.

«« En caso de reclamaciones le rogamos que nos indique el número de fabricación y envíe, a ser posible, material comprobante »».

Istruzioni per l'uso

Italiano

Il RODINAL assicura un'eccellente nitidezza dell'immagine ed un buon sfruttamento della sensibilità. Il contrasto del soggetto (differenza fra le parti più scure e quelle più chiare) può venir regolato secondo le esigenze variando adeguatamente il grado di diluizione del prodotto concentrato. **Diluizione:** 1 parte di concentrato * 25 oppure 50 parti di acqua con una temperatura di 20° C. **Conservabilità:** Dopo prelevamenti parziali il concentrato resta utilizzabile per almeno sei mesi, se conservato in bottiglie ben chiuse con un tappo a vite. Dopo la diluizione il RODINAL si conserva solo per breve tempo; si consiglia quindi di diluirlo solo immediatamente prima dell'uso.

Tempi di sviluppo a 20°C – Diluizione 1 + 25 o 1 + 50 (Sviluppo in vasca)

Agitazione: Con sviluppo in vasca agitare continuamente per il primo minuto e poi ogni 30 secondi. I tempi de sviluppo della pellicola indicati nella tabella sono valori orientativi. Variando il trattamento si può modificare il risultato nel senso desiderato. (Diagramma 1)

Scostamento dell temperatura standard: I tempi di sviluppo (vasca) necessari per temperature diverse dai 20°C sono da rilevare dai diagrammi tempo-temperatura. (Diagramma 2)

NOTA: Per poter riutilizzare o riciclare bottiglie e taniche di plastica, bisogna eliminare da questi recipienti i residui di sostanze chimiche. A tal fine si raccomanda di sciacquare con acqua per togliere i residui. Affinchè quest'acqua non inquini ripetutamente le acque di scarico, una parte dell'acqua necessaria alla preparazione dovrebbe essere destinata alla pulizia per essere poi riutilizzata.

Ulteriori raccomandazioni di sicurezza

Gli sviluppatori possono provocare irritazioni e reazioni allergiche cutanee. Evitare il contatto con la cute e con gli occhi; usare all'occorrenza guanti ed occhiali protettivi. Qualora la cute o gli occhi siano venuti in contatto con prodotti fotochimici, lavare la parte con acqua. Arieggiare bene l'ambiente. Tenere lontano dalla portata dei bambini. In caso di ingestione sciacquarsi la bocca con molto acqua. Consultare un medico.

RODINAL contiene idrossido di potassio e aminofenolo. Osservare le indicazioni di pericolo sulle singole confezioni.

«« In caso di contestazione Vi preghiamo di specificare il numero di fabbricazione e di inviarci se possibile materiale probatorio »».

Doplňkové bezpečnostní pokyny

Český

Vývojky mohou dráždit pokožku a vyvolat alergickou reakci kůže. Zabraňte styku s kůží a průniku látky do očí; v případě potřeby použijte ochranné rukavice a ochranné brýle. Pokud se fotografické látky dostanou na pokožku nebo proniknou do očí, omyjte je vodou. Místnost dobře vyvětrejte. Udržujte mimo dosah dětí. Při požití vypláchnout ústa velkým množstvím vody. Konsultujte lékaře.

RODINAL obsahuje hydroxid draselný a aminofenol. Informace o nebezpečí uvedeny na jednotlivých obalech.

«« V případě stížnosti prosíme o uvedení výrobního čísla a pokud je to možné o zaslání vzorku »».

Doplnkové bezpečnostné pokyny

Slovensko

Vývojky môžu dráždiť pokožku a vyvolať alergickú reakciu. Zabráňte styku s pokožkou a vniknutiu látky do očí; v prípade potreby použite ochranné rukavice ■ ochranné okuliare. Ak sa fotografické látky dostanú na pokožku alebo vniknú do očí, umyte ich vodou. Miestnosť dobre vyvetrajte. Udržujte mimo dosahu detí. Pri prožitia vyplachovať ústa veľkým množstvom vody. Konzultovať lekára.

RODINAL obsahuje hydroxid draselný a aminofenol. Nebezpečné upozornenie na jednotlivom balení.

«« V prípade sťažnosti prosíme uviesť výrobné číslo a ak je to možné, zaslať vzorky »».

További biztonsági ajánlások

Magyar

Az előhívó irritálhatja a bőrt és allergiás reakciókat válthat ki. Kerüljük a bőrrel és a szemmel való érintkezést; szükség esetén használjunk védőkesztyűt és védőszemüveget. A bőrre vagy a szembe került fényképészeti vegyszereket vízzel távolítsuk el. A helyiséget jól ki kell szellőztetni. Gyermekektől tartsuk távol. A termék lenyelése esetén a szájat bő vízzel ki kell öblíteni. Orvoshoz kell fordulni.

RODINAL kálium-hidroxidot és aminofenolt tartalmaz.

Kérjük, hogy vegyék figyelembe az egyedi csomagolásokon feltüntetett sajátos kockázatokat.

«« Reklamáció esetén kérjük, hogy adják meg a gyártási számot és amennyiben lehetséges, küldjék be a csomagolóanyagot »».

Diagram 1 • Diagrama 1 • Diagramma 1

Contrast γ = 0,65		
Film	1 + 25	1 + 50
Agfapan APX 100	8 min.	17 min.
Agfapan APX 400	10 min.	20 min.
Rollei Retro 100	5 min.	10 min.
Rollei Retro 400	7,5 min.	11,5 min.
Rollei Pan 25	6 min.	11 min.
Rollei Ortho 25	4 min.	6 min.
Rollei IR 400	7,5 min.	12 min.
Rollei R3	12 min.	./.
Fuji Neopan 400 Prof.	4,5 min.	8 min.
Fuji Neopan 1600 Prof.	3,5 min.	8 min.
Ilford PAN F-Plus	6 min.	12 min.
Ilford FP 4 Plus	8 min.	18 min.
Ilford HP 5 Plus	8 min.	
Ilford Delta 100	9 min.	16 min.
Ilford Delta 400	8 min.	18 min.
Ilford Delta 3200	11 min.	
Kodak Plus-X	6 min.	13 min.
Kodak Tri-X	7 min.	14 min.
Kodak T-Max 100	5,5 min.	15 min.
Kodak T-Max 400	6 min.	11 min.
Kodak T-Max p3200	8 min.	16 min.
Kodak Recording 2475	4,5 min.	10 min.

NOTE: all of the above times, for films and Rodinal developer, are suggesed starting times. For best results a test run should be made under individual conditions.

Diagram 2 • Diagrama 2 • Diagramma 2



